

# **ANALGESIA QUIRÚRGICA ACUPUNTURAL COMO MÉTODO ANALGÉSICO POST OPERATORIO EN CIRUGÍA ANORRECTAL**

**Autores: Dres. Luis Felipe Hernández Luaces \*, Víctor J.  
Vasallo Comendeiro \*\*, José R. Rivas Cartaya \*\*\*, y Fabio  
J. Toledo Castaño \*\*\*\*.**

**ISMM “Dr Luis Díaz Soto”**

\* Profesor Auxiliar. Dirección Particular: Independencia # 44 e/ Esperanza y Nazareno. Guanabacoa. Ciudad de La Habana. Cuba

\*\* Profesor Instructor. Dirección Particular: Edificio 66, Apartamento 17. Reparto Guiteras. Habana del Este Ciudad de La Habana. Cuba

\*\*\* Profesor Instructor. Dirección Particular: Edificio 127, Apartamento 12. Reparto Versalles. La Lisa. Ciudad de La Habana. Cuba

\*\*\*\* Profesor Auxiliar. Dirección Particular: Calle 5ª # 6 Apartamento 6 e/ 20 y 24. Reparto El Roble. Guanabacoa. Ciudad de La Habana. Cuba.

## RESUMEN

**Introducción:** Existe una gran variedad de agentes y métodos que provocan analgesia durante el período postoperatorio. De las afecciones quirúrgicas tributarias de cirugía ambulatoria las anorrectales son de las más dolorosas durante el período postoperatorio. En la medicina tradicional china existen varios métodos incorporados al tratamiento del dolor postoperatorio, la electroacupuntura, entre otros ha demostrado buenos resultados, además de presentar múltiples ventajas tales como inocuidad, facilidad de su aplicación y ser económica. **Objetivos:** Valorar la eficacia de la Analgesia Quirúrgica Acupuntural en el tratamiento del dolor postoperatorio de la cirugía anorrectal comparándola con la morfina intratecal y la electroacupuntura. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de tipo experimental, con los pacientes tratados quirúrgicamente por cirugía anorrectal en el ISMM Dr. Luis Díaz Soto. **Resultados:** Se encontraron buenos resultados con analgesia electroacupuntural en 54,94 % de los pacientes durante la recuperación. Este valor disminuyó a 37,64 % a las 8 horas y se deterioró a las 4 horas en 5,88 % del total. Fue necesaria la aplicación de analgesia de rescate en 63 pacientes (74,11 %). **Conclusiones:** La electroacupuntura, técnica de la medicina tradicional china es una alternativa para el tratamiento del dolor postoperatorio inmediato.

**Palabras claves:** Cirugía ambulatoria anorrectal. Dolor postoperatorio. Analgesia Quirúrgica Acupuntural. Analgesia electroacupuntural. Morfina intratecal.

## INTRODUCCIÓN

El dolor es un síntoma reconocido universalmente como frecuente y angustiante, con aspectos afectivos e interpretativos. El dolor postoperatorio, en particular, es un problema muy difundido y constante en los cuidados del paciente quirúrgico, que sigue generando sufrimiento con una frecuencia aterradora. Muchos autores <sup>1-4</sup> aplican la acupuntura en este sentido con excelentes resultados y han demostrado su efecto analgésico.

Existe una gran variedad de agentes y de métodos para lograr analgesia durante el período postoperatorio <sup>5</sup>; pero muchos de ellos, a pesar de ser muy eficaces producen efectos indeseables, son costosos y/o su conducta resulta compleja, esto pudiera contribuir a que en ocasiones la analgesia postoperatoria no sea satisfactoria <sup>6,7</sup>.

En la medicina tradicional china hay una amplia gama de métodos incorporados al tratamiento del dolor postoperatorio, tales como electro acupuntura <sup>8,9</sup>, la laserpuntura y la digitopuntura, entre otros, los cuales han demostrado buenos resultados, además de presentar múltiples ventajas tales como inocuidad, facilidad de su aplicación y ser económicos <sup>10, 11</sup>.

Una de las afecciones quirúrgicas más dolorosas durante el período postoperatorio son las ano rectales, que a la vez son tributarias de cirugía ambulatoria en nuestro medio. El alta precoz dificulta el buen control del dolor después de la cirugía porque se indican tratamientos, que al tener mayor margen de seguridad en cuanto a la prevención de complicaciones, estos, en la mayoría de los casos no ofrece el alivio o la satisfacción necesaria.

Teniendo en cuenta lo anterior nos motivamos a ejecutar este trabajo con el objetivo de determinar la eficacia de la Analgesia Quirúrgica Acupuntural en el tratamiento del dolor postoperatorio de este grupo de pacientes; nos propusimos identificar si existen diferencias en el tratamiento del dolor postoperatorio de la cirugía ano rectal entre la morfina intratecal y la electro acupuntura.

## MATERIAL Y MÉTODO

Después de la aprobación del Comité Científico y previa obtención del consentimiento informado de cada paciente se realizó un estudio prospectivo que incluyó 174 pacientes con edades entre 19 y 65 años.

Se agruparon los pacientes de acuerdo a la edad, tipo y duración de la cirugía y a la clasificación de riesgo anestésico ASA.

Se crearon de forma aleatoria dos grupos: Grupo I (grupo estudio) al que se le aplicó electro acupuntura en busca de analgesia postoperatoria y Grupo II (grupo control) al que se le administró con el mismo propósito 0,2 mg morfina liofilizada en la mezcla del anestésico local intratecal.

A todos los pacientes, previo a la operación se les canalizó una vena periférica en miembro superior. Se hidrataron con Cloruro de sodio al 0.9 % a razón de 2ml/Kg de peso por hora y se aplicó fentanyl 50µg y benadrilina 20 mg como medicación preanestésica.

Una vez recibidos en el quirófano, al grupo control se le aplicó anestesia espinal subaracnoidea hipobárica por vía media, trocar 22 G metálico en posición de navaja Sevillana, con 3 cc de bupivacaina hipobárica 1,66 %, mas 0.2 mg de morfina liofilizada.

A los pacientes del Grupo I también se les administró anestesia espinal de igual forma y posteriormente se les colocaron agujas filiformes de acupuntura en los puntos Pan Huan Shu (7/30) bilateral (situados a 1.5 tsun del hiato del conducto sacro) y través de estas, por medio equipo de electro acupuntura KWD 808 II se administró estimulación eléctrica a aproximadamente 100 Hz e incrementando el

voltaje lentamente hasta que el paciente refiriera sensación de calambre o corriente, lo más intenso posible sin que constituyera dolor. Se mantuvo en ese voltaje por espacio de 30 minutos. Durante este período se elevó la intensidad eléctrica cada vez que el paciente dejaba de sentir la sensación eléctrica o de calambre. Pasado este tiempo se realizó técnica anestésica raquídea similar al otro grupo pero sin la administración de morfina.

Pasado el tiempo de latencia del anestésico local se procedió a realizar el acto quirúrgico y una vez finalizado este, los pacientes fueron trasladados a sala de recuperación.

Se exploró cada 15 minutos grado de recuperación y una vez el paciente recuperado de los efectos del anestésico local (movilidad de los miembros inferiores y cintura y sensación táctil y térmica), se realizó la primera medición del dolor por escala de la EVA.<sup>12</sup>

Para evaluar el dolor post operatorio se calificaron los resultados en malo y bueno según la presencia dolor o no respectivamente y además para cuantificar el grado de dolor nos orientamos por la siguiente distribución:

EVA 0: No dolor

EVA 1 – 3: Dolor ligero

EVA 4 – 7: Dolor moderado

EVA 7 – 10: Dolor Severo

Se realizaron mediciones similares a las 4 y 8 horas posteriores a la recuperación de la anestesia.

Se utilizó analgesia de rescate para EVA 3 o superior con dipirona (metamizol)

30mg/Kg./ dosis única, diluidos en solución salina EV en 10 minutos.

## RESULTADOS

No encontramos diferencias significativas en cuanto a la edad, sexo, ASA, duración de la cirugía por lo que los dos grupos fueron homogéneos (Tabla I). Excluimos del estudio dos pacientes del Grupo I por desinsertarse alguna de las agujas durante el intraoperatorio.

**TABLA I. DATOS DEMOGRÁFICOS**

	Grupo Control (n = 87)	Grupo Estudio (n = 85)
Edad (años)	37 (19 – 66)	42 (20 – 65)
Sexo		
Masculino	43 (49,42%)	41 (48,23%)
Femenino	42 (48,27%)	44 (57,76%)
ASA		
I	47 (54,02%)	42 (49,41%)
II	38 (43,67%)	43 (50,58%)
Tipo de afección quirúrgica		
Fisura anal simple	29 (33,33%)	33(38,82%)
Fístula perianal simple	32 (36,78%)	22(25,88%)
Quiste pilonidal	8 (9,19%)	5(5,88%)
Hemorroides Grado I	18 (20,68%)	25(29,41%)
Duración de la cirugía en min.	40 (12 – 59)	44 (18 – 57)

Datos expresados en mediana (rango o %) \*p < 0,005

En el grupo morfina, 79 pacientes del total operados no habían presentado dolor.

La Tabla II expresa como después de recuperada la anestesia en el Grupo II hubo 79 pacientes (90,8 %) sin dolor a las 4 horas 59 (67,8 1%), mientras que a las 8 horas 52 (59,77 %) y la mediana del valor de la EVA fue 0 en las tres evaluaciones. También podemos observar que en el Grupo I a las 0 horas se presentaron 45

pacientes (52,94 %) sin dolor con una EVA con mediana 0, que posteriormente se elevó y se mantuvo en 3. En la segunda medición, cuatro horas después se presentaron 32 pacientes (37,64%) y la evaluación final pasado el mismo período sólo ofreció analgesia absoluta a 5 (5,88 %). Estas diferencias fueron estadísticamente significativas.

Al observar la necesidad de analgesia de rescate por la presencia de dolor con EVA 4 o superior, vemos que el Grupo I versus el Grupo II requirió la administración de analgésicos (63 %). Esta diferencia resultó estadísticamente significativa.

**TABLA II. RESULTADOS. VALORES DE EVA**

Evaluación	Grupo Control (n=87)		Grupo Estudio (n=85)	
	No dolor Nº (%)	EVA	No dolor Nº (%)	EVA
0 horas	79 (90,80)	0 (0 – 2)	45 (52,94)	0 (0 - 4)
4 horas	59 (67,81)	0 (0 – 2)	32 (37,64)	3 (0 - 5)
8 horas	52 (59,77)	0 (1 – 4))	5 (5,88)*	3 (0 - 8)
Necesidad de rescate (Nº por paciente)	<b>12 (2,29)</b>		<b>63 (74,11). *</b>	

Datos expresados en mediana (rango o %) \*p < 0,005

## DISCUSIÓN

Algunos autores plantearon que en el periodo postoperatorio, los resultados superiores a 50 % al utilizar cualquier método analgésico con este fin, se consideran como excelentes <sup>13,14</sup>. En los estudios realizados por Wang y Chang <sup>15</sup>, relacionados con el empleo de técnicas alternativas para el tratamiento del dolor postoperatorio, consideraron como efectivo la obtención de resultados favorables superiores a 38 % de los pacientes.

Campbell <sup>16</sup> y Royall <sup>17</sup> utilizaron diversas técnicas con acupuntura, en busca de analgesia postoperatoria en pacientes con afecciones ortopédicas. En nuestra investigación obtuvimos 52,94 % de analgesia postoperatoria con EVA 0 (ausencia de dolor) inmediatamente seguido a la recuperación anestésica con electroacupuntura y 37,64 % cuatro horas después.

Estos resultados serían aceptables si evaluamos la inocuidad de la acupuntura y su fácil conducción pero no demuestran eficacia analgésica evidente. La morfina supera los resultados analgésicos aunque con gran frecuencia se relaciona con alta incidencia de efectos secundarios de duración prolongada, como la retención urinaria que no la convierten en una buena opción para su uso en anestesia espinal en pacientes de cirugía ambulatoria. <sup>18</sup>

Los buenos resultados analgésicos hasta las 8 horas, disminuyeron de forma significativa a 5,88 %, lo cual evidenció que su eficacia es deficiente en este periodo.

Estos datos coinciden con los hallazgos de Mann <sup>9</sup>, que determinó con la utilización técnicas similares en el tratamiento del dolor postoperatorio de afecciones ginecológicas, la analgesia no sobrepasó las 3 horas <sup>9</sup>. Al realizar la comparación

con los buenos resultados obtenidos con la morfina subaracnoidea vemos como, a pesar de disminuir en el tiempo, siempre se mantuvieron proporciones superiores a 60 %, lo cual evidencia la eficacia de esta técnica, demostrada por los estudios de Conway <sup>19</sup>, el cual la utilizó en afecciones proctológicas con resultados muy similares.

La electroacupuntura, como método analgésico postoperatorio garantizó analgesia de utilidad, aunque con menos tiempo de duración que obligó al empleo de analgésicos antes que la ofrecida en el grupo en el cual se administró la morfina intratecal. Otra diferencia importante es que con el método alternativo no se presentan reacciones secundarias que pudieran entorpecer el período postoperatorio, sobretodo en pacientes ambulatorios.

Se concluye que la acupuntura ofrece buenos resultados analgésicos inmediatos al alta de la sala de Cuidados Postanestésicos y la morfina por vía intratecal ofrece analgesia evidentemente más prolongada a la mostrada con analgesia quirúrgica acupuntural en la cirugía ano rectal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bugedo G, Muñoz H, Torregrosa S, Dagnino J. Morfina para el manejo del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a cirugía abdominal alta. Rev Med Chile 1994; 122: 517-524.
2. Simanski Ch, Neugebauer E. Postoperative pain therapy. Chirurg; 2003;74(3):89
3. Rollins G. Guidelines outline strategies to reduce post-operative nausea and vomiting. Rep Med Guidel Outcomes Res. 2002;13 (8):9-12.
4. Lee H, Ernst E. Acupuncture analgesia during surgery: a systematic review. Pain 2005; 114: 511–7.
5. Usichenko TI, Dinse M, Hermsen M, Witstruck T, Pavlovic D, Lehmann Ch. Auricular acupuncture for pain relief after total hiparthroplasty a randomized controlled study. Pain 2005; 114(3):320–7.
6. Bugedo G, Muñoz H, Torregrosa S, Dagnino J. Morfina para el manejo del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a cirugía abdominal alta. Rev Med Chile 1994; 122: 517-524.
7. Brown JG. Systemic opioid analgesia for postoperative pain management. Anesth Clin North Am 1989; 7: 51-62.
8. Wang B, Tang J, White PF, et al. Effect of the intensity of transcutaneous acupoint electrical stimulation on the postoperative analgesic requirement. Anesth Analg 1997; 85: 406-13.
9. Mann F. Acupuncture analgesia. Report of 100 experiments. Br J Anaesth 1974; 361–4.
10. Bengt H, Sjolund. Acupuncture or acupuncture? Pain 2005; 114: 311–312.

11. Park J, White A, Stevinson C, Ernst EE. Validating a new non-penetrating sham acupuncture device: two randomised controlled trials. *Acupunct Med* 2002; 20:168–74.
12. Bugedo G, Dagnino J, Muñoz H, Torregrosa S. Escala visual análoga: Comparación de seis escalas distintas. *Rev Chil Anestesia* 1989; 18: 132.
13. Rawal N, Hylander J, Nydahl PA. Survey of postoperative analgesia following ambulatory surgery. *Acta Anaesthesiol Scand* 1997; 41: 1017-1022.
14. Kehlet H. Postoperative pain relief, what is the issue? *Br J Anaesth* 1994; 72: 375-378.
15. Wang HH, Chang YH. A study of effectiveness of reflexotherapy analgesia. *AM J. Acupuncture*. 2000; 20:217-221.
16. Campbell A. Electroacupuntura en el tratamiento del dolor postoperatorio en cirugía del túnel del carpo. *Acupuntura Med*. 2000; 17:113-117.
17. Royal FF, Royal DF. A Review of acupuncture in ortopedia diseases. *AM J Acupuntura*. 2001; 19:137-152.
18. Gurkan Y, Canatay H, Ozdamar D, et al. Spinal anaesthesia for arthroscopic knee surgery. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 2004; 48: 513-7.
19. Conway F, Rey LAH, A Comparison of Anestesia spinal with morfin. *Anet. Analgesia*. 1995; 66:235-40.